Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 8170370
Centre d'intérêt: 23

Demers, Marius.

Une analyse des dépenses des CEGEP de 1972-1973 à 1978-1979 / Marius Demers avec la collab. de Jacques Lavigne. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, Direction des études économiques et démographiques, 1980.
57 f. ; 28 cm.

Code: 28-146-9.

ISBN 2-550-04248-4

Cote Dewey: 379.118'09714/D376u Cote LC: LB/2891/.03

Descripteur(s): *Dépenses *Budget *Analyse de coût *Finances scolaires *Salaire de l'enseignant *Clientèle étudiante *Prévision *Statistiques *Collégial (Niveau)

Cette étude comprend deux parties. D'une part, elle décrit l'évolution de la clientèle des cégeps depuis leur création, la situant dans l'évolution démographique du Québec depuis 1951. Par ailleurs, elle propose une explication de l'évolution des dépenses de fonctionnement des cégeps, de 1972-1973 à 1978-1979. L'accent est surtout mis sur les principaux facteurs rendant compte de l'augmentation de la masse salariale des enseignants, soit l'inflation, les qualifications, la tâche des enseignants et la clientèle étudiante. Les formules utilisées pour réaliser les différents calculs nécessaires à cette étude sont présentées en annexe.

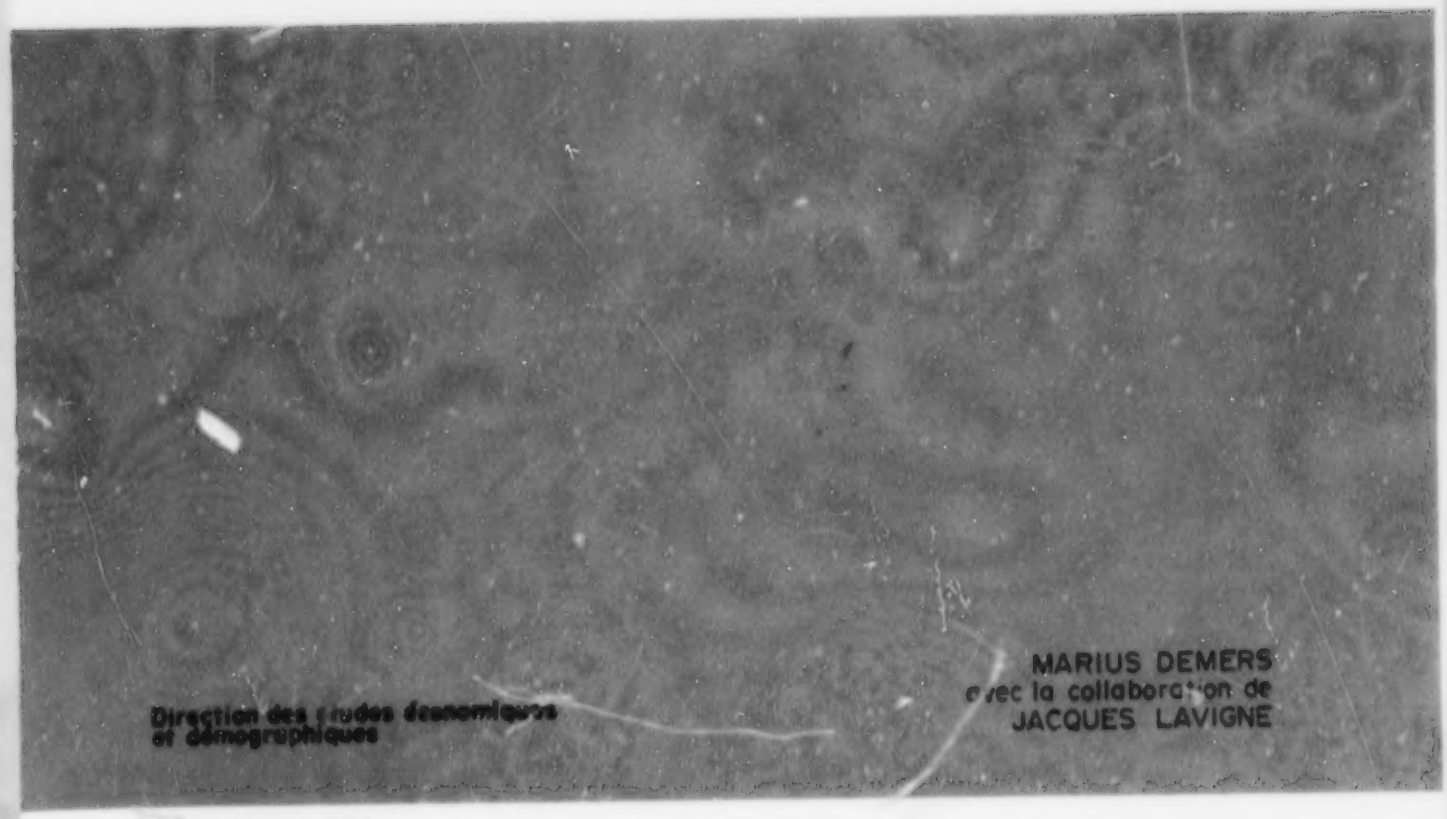
Alors que la clientèle étudiante passe de 85247 élèves à 120773 entre 1972-1973 et 1978-1979, les dépenses de fonctionnement passent de 138 millions à 388 millions de dollars. Les augmentations de prix sont responsables pour 61% de cet accroissement alors que des modifications dans la quantité et la nature des services offerts expliquent le 39% restant. L'augmentation de 160 millions de dollars de la masse salariale du personnel enseignant s'explique pour sa part, de façon égale, par les augmentations de prix et les ajouts de ressources réelles. Le dernier chapitre présente les perspectives d'avenir pour les années 1980.

Type de document: r
Auteur de l'analyse: ar

E D U Q 8170370

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation
Secteur de la planification

UNE ANALYSE DES DÉPENSES DES CEGEP DE 1972-1973 À 1978-1979



MARIUS DEMERS
avec la collaboration de
JACQUES LAVIGNE

DÉCEMBRE 1980

E D U Q 8170370

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Education
Secteur de la planification

UNE ANALYSE DES DEPENSES DES CEGEP

DE 1972-1973 A 1978-1979

Marius Demers
Service des études économiques
avec la collaboration de
Jacques Lavigne
Service de la démographie scolaire

D.E.E.D.
Décembre 1980

Dépôt légal: premier trimestre 1981
Bibliothèque nationale du Québec

ISBN : 2-550-04248-4

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Education, 1981

SOMMAIRE

La clientèle des institutions de niveau collégial est passée de 67 000 étudiants en 1967-1968 à 133 700 en 1978-1979, soit une croissance de près de 100%.

Cette augmentation importante de la clientèle s'explique par le développement du réseau des CEGEP, par des facteurs démographiques et par une amélioration de la scolarisation.

Pour permettre le développement des CEGEP, des ressources financières importantes ont dû leur être consacrées. Ainsi, au cours de la période 1972-1973 à 1978-1979, leurs dépenses de fonctionnement sont passées de 138 millions de $ à 388 millions de $, soit une augmentation de 250 millions de $. Durant cette période, la clientèle des CEGEP est passée de 85 247 à 120 773.

Cet accroissement important des dépenses s'explique, en partie, par l'augmentation des prix des biens et services utilisés dans la production des services éducatifs et, en partie, par les changements dans la quantité et la nature des services offerts. Au total, les augmentations de prix ont contribué à 61% de l'augmentation des dépenses de fonctionnement et les modifications dans la quantité et la nature des services offerts, qui impliquent en fait un ajout de ressources réelles, expliquent le 39% restant.

L'augmentation de 160 millions de $ de la masse salariale du personnel enseignant, au cours de la période considérée, s'explique, en parts égales, par les augmentations de prix et l'ajout de ressources réelles. L'augmentation des ressources réelles (80 millions de $) découle de l'amélioration des qualifications des enseignants (13 millions de $) et de l'accroissement de l'effectif enseignant qui résulte de la diminution de leur tâche (23 millions de $) et de l'augmentation de la clientèle (44 millions de $).

Au cours de la même période, la masse salariale du personnel non enseignant a augmenté de 60 millions de $. L'accroissement des prix a contribué à 72% de cette augmentation, alors que le 28% restant provient de l'addition de ressources réelles.

Les "autres coûts" ont augmenté de 30 millions de $. L'augmentation des prix des biens et services compris dans les "autres coûts" explique presque entièrement cet accroissement, puisque l'ajout de ressources réelles représente moins d'un million de $.

TABLE DES MATIERES

		Page
INTRODUCTION		1
PARTIE I:	L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET LA CLIENTELE DES CEGEP	
	Introduction	3
	1. Les grandes lignes de l'évolution démographique du Québec depuis 1951	5
	2. L'évolution de l'effectif des CEGEP	9
PARTIE II:	L'EVOLUTION DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT DES CEGEP	
	Introduction	15
	1. L'indice des prix pour les CEGEP	17
	1.1 Les indices de salaires	18
	1.2 Les indices de prix pour les "autres coûts"	24
	1.3 L'indice global des prix des intrants des CEGEP	26
	2. Les composantes de l'augmentation des dépenses de fonctionnement	27
	2.1 La masse salariale des enseignants	28
	2.2 La masse salariale du personnel non enseignant	35
	2.3 Les autres coûts	39
	2.4 L'ensemble des dépenses de fonctionnement	41
	3. Perspectives d'avenir pour les années '80	45
ANNEXES		48

INTRODUCTION

Pendant que la clientèle des commissions scolaires diminuait au cours des années '70, celle des CEGEP s'accroissait. On pouvait donc s'attendre à une augmentation des dépenses des CEGEP en dollars constants, mais probablement à une diminution de celles des commissions scolaires. Face à une augmentation de celles-ci de 30%, de 1971-1972 à 1977-1978, concurrement à une décroissance de la clientèle de 19%, nous avons jugé primordial de chercher à connaître les principaux facteurs pouvant expliquer cette apparente contradiction.(1)

Après avoir complété l'analyse au niveau primaire-secondaire, il nous est apparu opportun de la refaire au niveau collégial, d'autant plus que les autorités publiques s'efforcent de restreindre leurs dépenses et attachent de ce fait un intérêt grandissant aux études de coûts du genre, surtout dans des domaines comme l'éducation où les dépenses impliquées sont considérables.

La présente analyse met surtout l'accent sur les principaux facteurs explicatifs de l'augmentation de la masse salariale des enseignants, soit l'inflation, les qualifications et la tâche des enseignants et enfin la clientèle étudiante. Des études ultérieures devraient sans doute s'attarder à toutes les catégories de dépenses

---

(1) D.E.E.D., Les coûts de l'éducation en période de diminution des clientèles scolaires, M.E.Q., février 1979, 48 pages.

et peut-être chercher à expliquer l'évolution passée des principaux paramètres des budgets des organismes d'enseignement de façon à mieux en prévoir l'évolution.

Dans la première partie du texte, nous décrivons l'évolution de la clientèle des CEGEP depuis leur création, en la situant notamment dans l'évolution démographique du Québec depuis 1951.

Dans la deuxième partie, nous proposons une explication de l'évolution des dépenses de fonctionnement des CEGEP, de 1972-1973 à 1978-1979.

PARTIE I

L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET LA CLIENTELE DES CEGEP

Introduction

Les premiers collèges d'enseignement général et professionnel (CEGEP) du Québec n'ont été créés qu'en 1967. Dans la foulée du Rapport Parent, la mise en place du réseau des CEGEP visait à encourager le plus grand nombre possible de jeunes québécois à acquérir une formation collégiale, en elle-même préparatoire aux études universitaires.

Les 46 CEGEP et campus qui ont été créés depuis 1967 accueillaient 117 500 étudiants réguliers à temps plein à la session d'automne 1979, alors que les 14 CEGEP de 1967 n'en recevaient que 14 100. Si l'on tient compte des universités, des collèges privés et des écoles gouvernementales, 67 000 étudiants fréquentaient une institution de niveau collégial en 1967; en 1979, l'enseignement collégial attirait 133 700 étudiants, soit une augmentation de près de 100%.

Si nous situons l'histoire des CEGEP dans celle plus globale de l'ensemble du Québec, nous ne pouvons passer sous silence les années qui ont précédé leur création. Au début des années '60, le Québec accusait un important retard vis-à-vis d'autres nations, quant à la scolarisation. Ce retard pouvait compromettre le développement économique et social que la "Révolution tranquille" voulait promouvoir. Conséquemment, le Québec allait s'engager dans une réforme de l'Education, et ce, à tous les niveaux.

Comme les étudiants qui ont fréquenté les premiers CEGEP étaient nés au début des années '50, et comme la population scolarisable a évolué en fonction de la structure par âges de la population du Québec, nous allons d'abord tracer les grandes lignes de l'évolution démographique du Québec depuis 1951, pour ensuite en indiquer les effets sur l'effectif des CEGEP.

1. LES GRANDES LIGNES DE L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE DU QUEBEC DEPUIS 1951*

De 1951 à 1978, la population du Québec est passée de 4,02 millions à 6,28 millions d'habitants; elle s'est donc accrue de 2,26 millions, soit de 56%. Le taux d'accroissement annuel moyen a été de 12,7%. Le rythme de cette croissance n'a pas été constant; il a plutôt fluctué autour d'une tendance marquée à la baisse. En effet, de 26,1% en 1951, le taux d'accroissement annuel total est tombé à 2,7% en 1970 pour amorcer ensuite une reprise qui l'a porté à 7,9% en 1976 (voir tableau I). Cette reprise aurait dû se maintenir jusqu'au milieu des années '80 pour ensuite atteindre 3,0% vers la fin du siècle. Cependant, en 1977, les données provisoires indiquent une chute importante causée par un solde migratoire négatif.

L'examen du Tableau I suggère que la croissance de la population du Québec repose essentiellement sur son accroissement naturel[1]. Alors que le taux de mortalité s'est maintenu autour de 7‰, le taux de natalité, qui était de 30,4‰ en 1951, est réduit de moitié en 1972 (14,6‰) avant d'amorcer une légère reprise temporaire[2].

La diminution du nombre de naissances (123 253 en 1951 et moins de 90 000 de 1972 à 1974) est donc la principale source du ralentissement de la croissance démographique.

---

1 Les migrations ont évidemment joué un certain rôle. De 1951 à 1968, le Québec a bénéficié d'un apport migratoire comptant pour environ 20% de l'accroissement total. En revanche, le revirement des dernières années est venu amplifier l'effet de la chute de la natalité.

2 Cette reprise ne résulte pas d'une relance fondamentale de la fécondité mais plutôt d'une structure d'âge temporairement favorable à la procréation.

* Cette section s'inspire de Les coûts de l'éducation en période de diminution des clientèles scolaires, D.E.E.D., M.E.Q., février 1979, pp. 6 à 11.

TABLEAU 1: BILAN DEMOGRAPHIQUE ANNUEL DU QUEBEC DE 1951 A 1978

	UNITE	1951	1956	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Population au 1er janvier	'000	4 020	4 582	5 210	5 324	5 435	5 541	5 643	5 741	5 829	5 901
Population au 1er juin	'000	4 056	4 628	5 259	5 371	5 481	5 584	5 685	5 781	5 864	5 928
Nombre de naissances		123 253	138 834	139 912	138 213	136 542	133 917	123 327	112 816	104 578	100 598
Nombre de décès		34 900	35 042	37 044	37 142	38 217	37 552	38 534	38 680	38 665	39 537
Accroissement naturel		88 353	103 792	102 868	101 071	98 325	96 365	84 793	74 136	65 913	61 061
Solde migratoire		16 647	24 208	11 132	9 929	7 675	5 635	13 207	13 864	6 087	-1 061
Accroissement total		105 000	128 000	114 000	111 000	106 000	102 000	98 000	88 000	72 000	60 000
Taux de natalité	0/00	30,4	30,0	26,7	25,7	24,9	23,9	21,7	19,5	17,8	17,0
Taux de mortalité	0/00	8,6	7,6	7,0	6,9	7,0	6,7	6,8	6,7	6,6	6,7
Taux d'accroissement naturel	0/00	21,8	22,4	19,7	18,8	17,9	17,2	14,9	12,8	11,2	10,3
Taux d'accroissement total	0/00	26,1	27,9	21,9	20,8	19,5	18,4	17,4	15,3	12,4	10,2

	UNITE	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Population au 1er janvier	'000	5 961	6 001	6 017	6 042	6 068	6 103	6 153	6 208	6 257	6 280
Population au 1er juin	'000	5 985	6 013	6 028	6 054	6 079	6 123	6 179	6 234	6 276	6 283
Nombre de naissances		99 449	96 549	93 743	88 118	89 412	89 364	93 000	95 420	94 560	94 860
Nombre de décès		40 103	40 392	41 192	42 525	43 052	43 337	42 800	42 750	43 830	43 550
Accroissement naturel		59 346	56 157	52 551	45 593	46 360	46 027	50 200	52 670	50 730	51 310
Solde migratoire		-19 346	-40 157	-27 551	-19 593	-11 360	3 973	4 800	-3 670	-27 730	
Accroissement total		40 000	16 000	25 000	26 000	35 000	50 000	55 000	49 000	23 000	
Taux de natalité	0/00	16,6	16,1	15,6	14,6	14,7	14,6	15,1	15,3	15,1	15,1
Taux de mortalité	0/00	6,7	6,7	6,8	7,0	7,1	7,1	6,9	6,9	7,0	6,9
Taux d'accroissement naturel	0/00	9,9	9,4	8,8	7,5	7,6	7,5	8,1	8,4	8,1	8,2
Taux d'accroissement total	0/00	6,7	2,7	4,1	4,3	5,8	8,2	8,9	7,9	3,7	

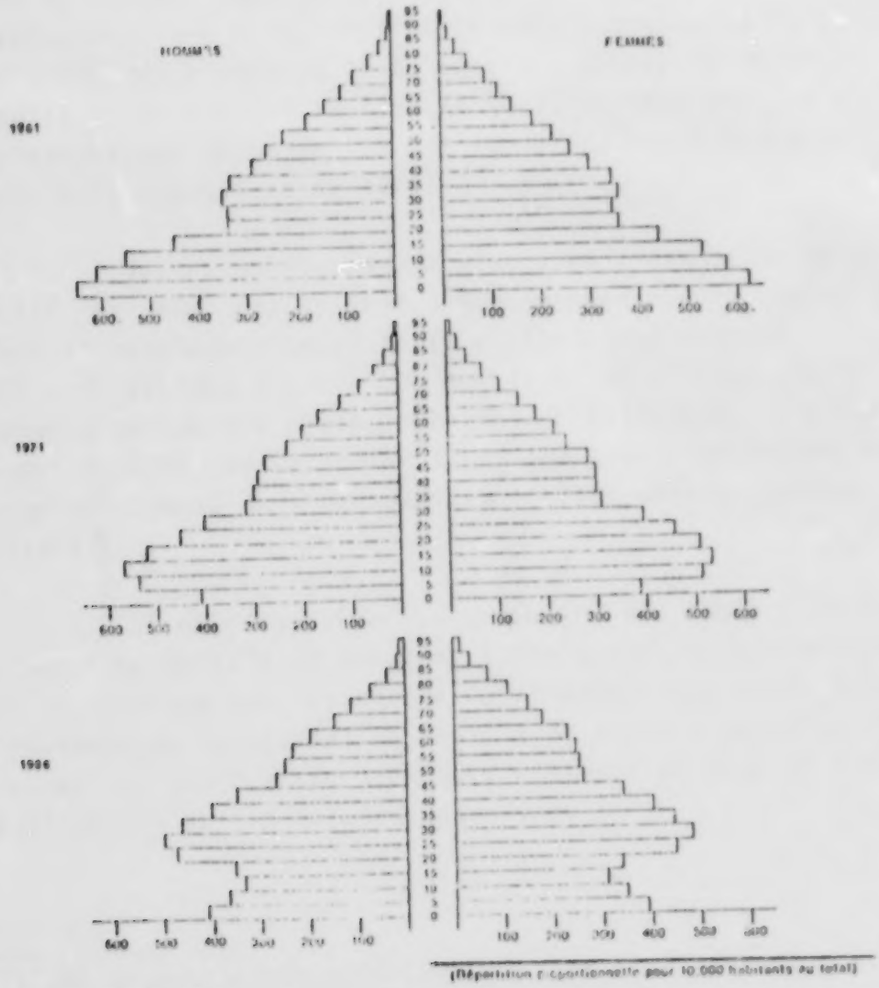
Sources: 1- Office de planification et de développement du Québec, Evolution démographique du Québec, coll. Etudes et recherches, août 1977.
2- Statistique Canada, CANSIM.

La chute des naissances entraîne aussi des modifications importantes dans la structure par âge de la population. Le vieillissement qui en résulte apparaît clairement en examinant la pyramide des âges pour diverses années (voir graphique I). Puisque les jeunes sont moins nombreux, il s'ensuit que la charge qu'ils représentent pour la fraction active de la population est également moindre. Le taux de dépendance des jeunes, défini ici par le rapport de l'effectif de 0-19 ans à celui de 20-64 ans, donne une assez bonne idée de cette charge: il est passé de 86,0% en 1966 à 62,5% en 1976 et se situera vraisemblablement aux environs de 45% en 1986.

Ces changements dans la structure par âge sont très importants car ils déterminent, dans une large mesure, l'évolution future de la population. Ainsi, la baisse de la natalité enregistrée depuis les années '60, elle-même consécutive à la baisse de la fécondité, a été d'autant ressentie qu'elle s'est produite au moment de l'arrivée des générations creuses des années '30 aux âges de la procréation (voir le graphique I pour l'année 1971). Pareillement, l'arrivée à ces âges des générations issues du "baby-boom" de l'après-guerre devrait entraîner, dans les prochaines années, une légère hausse de la natalité, même si la fécondité diminue encore.

GRAPHIQUE I

PYRAMIDE DES ÂGES DE LA POPULATION DU QUÉBEC,
1961, 1971, 1986



Sources: 1961, 1971 Recensements du Canada; 1986, Bureau de la Statistique du Québec, Perspectives démographiques pour le Québec; quatre hypothèses, 1973, 1986, 2001. Il s'agit de l'hypothèse B.

2. L'EVOLUTION DE L'EFFECTIF DES CEGEP

La taille de la population en âge de fréquenter les CEGEP se ressent des modifications qui touchent la population du Québec. Au tableau II, nous constatons que notre population cible (âgée de 17 à 20 ans) augmente de 85 345 individus entre 1966 et 1978, soit une hausse de 19,2%. Ensuite, elle diminue rapidement jusqu'en 1990 où nous enregistrons une chute de 179 239 individus par rapport à 1978, soit une baisse de 33,9%.

Voyons maintenant de plus près l'évolution de l'effectif des CEGEP depuis 1967. Mentionnons que le nombre de CEGEP et campus est passé de 14 en 1967-1968 à 46 en 1972-1973. Le tableau III indique que la clientèle des CEGEP[1] a augmenté de 103 436 entre 1967-1968 et 1979-1980, soit une hausse de 735%; cette hausse s'est cependant manifestée de façon différente dans chacune des régions administratives scolaires.

Si nous comparons la clientèle des CEGEP à la population âgée de 17 à 20 ans (cf. tableau IV), nous remarquons que la fraction que représente la clientèle des CEGEP dans l'ensemble de la population de 17 à 20 ans n'a cessé de croître, ce qui indique que les CEGEP attirent de plus en plus la clientèle qu'ils doivent desservir.

---

(1) La clientèle des CEGEP ne doit pas être confondue avec celle de l'ensemble du niveau collégial.

TABLEAU II: POPULATION DU QUEBEC AGEE DE 17 ANS A 20 ANS DE 1966 A 1990

Age \ Année	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
17 ans	113 785	116 336	118 448	120 611	122 214	125 265	129 900	127 700	131 200	132 200	133 800	134 284	133 892
18 ans	113 044	113 562	115 876	118 115	119 857	119 880	124 100	128 700	127 000	130 900	131 700	133 143	133 315
19 ans	110 357	110 320	113 156	115 147	117 144	115 580	118 500	122 400	127 500	125 900	130 200	131 106	132 150
20 ans	106 919	106 616	110 120	112 438	114 038	113 970	114 500	116 900	121 200	126 400	124 900	129 515	130 093
TOTAL	444 105	446 834	457 600	466 311	473 253	474 695	487 000	495 700	506 900	515 400	520 600	528 048	529 450

Age \ Année	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
17 ans	126 777	127 232	122 964	120 149	109 474	102 299	94 649	91 171	92 431	90 383	85 350	83 305
18 ans	133 095	126 200	126 744	122 507	119 705	109 108	101 982	94 387	90 936	92 189	90 363	85 164
19 ans	132 498	132 456	125 718	126 260	122 059	119 269	108 749	101 673	94 140	90 720	91 965	89 960
20 ans	131 317	131 857	131 934	125 258	125 799	121 631	118 849	108 419	101 399	93 934	90 547	91 782
TOTAL	523 687	517 745	507 360	494 174	477 037	452 307	424 229	395 650	378 906	367 226	358 225	350 211

Sources: 1966 à 1971: Dufour, Desmond et Lavoie, Yolande, La fréquentation scolaire au Québec 1966-1986, Gouvernement du Québec, Direction générale de la planification, Document 9-20, novembre 1974, 112 pages.

1972 à 1976: Statistique Canada, Révision des estimations annuelles de la population selon le sexe et l'âge, Canada et provinces, 1971-1976, catalogue 91-518 hors série, mars 1979, 66 pages.

1977 à 1990: Direction des statistiques sociales et de l'analyse socio-démographique, Perspectives démographiques pour le Québec et ses régions administratives, trois hypothèses, 1976-2001, résultats détaillés, B.S.Q., 1980 (Hypothèse faible).

TABLEAU III: CLIENTELE REGULIERE A TEMPS PLEIN DES CEGEP DU QUEBEC ET DE SES REGIONS ADMINISTRATIVES SCOLAIRES

Ensemble du Québec et régions / Années scolaires	Ensemble du Québec	Bas-Saint-Laurent/Gaspésie	Saguenay/Lac Saint-Jean	Québec	Trois-Rivières	Cantons-de-l'Est	Nord-de-Montréal	Sud-de-Montréal	Ile-de-Montréal	Outaouais	Nord-Ouest	Côte-Nord
1967-68	14077	1239	2694	2603			977	934	4294	614	722	
1968-69	35658	2330	3260	3948	3317	1545	2173	3741	13391	908	844	201
1969-70	49118	3187	4055	8065	4914	2209	2670	4933	16989	924	948	224
1970-71	62347	3751	4734	9890	5812	2244	2984	6086	24401	1170	964	311
1971-72	75680	4290	6210	12411	6639	3896	3589	7436	27782	1423	1493	511
1972-73	85247	4624	7002	14235	7063	3835	4145	8737	31468	1659	1755	724
1973-74	94970	4798	6665	14938	7323	4023	5348	10200	37520	1669	1649	837
1974-75	99253	4701	6658	15158	7556	4305	6200	11095	39405	1831	1545	799
1975-76	103036	4721	6568	16102	7779	4530	6105	11748	40827	2299	1471	886
1976-77	106174	4743	6735	16721	7689	4861	7013	11981	40984	2707	1623	1117
1977-78	118340	5715	7976	18854	9688	5431	8429	13574	41982	3224	2005	1462
1978-79	120773	6001	8571	19485	9849	5519	8852	13934	41507	3199	2196	1660
1979-80	117513	5804	8495	19302	8881	5044	8366	13975	40612	3388	1980	1666

Sources: 1967-1968 à 1978-1979: Evolution de la clientèle régulière inscrite à temps plein dans les CEGEP, de la session d'automne 1967 à celle d'automne 1978, Bulletin statistique, D.G.E.C., 1978.

1979-1980: Liste informatique fournie par la D.G.E.C. à partir du fichier S.I.C.C.

TABLEAU IV: EVOLUTION DE LA CLIENTELE DES CEGEP PAR RAPPORT A LA POPULATION AGEE DE 17 A 20 ANS

	Clientèle des CEGEP	Population du Québec âgée de 17 à 20 ans	Rapport (%)
1967	14 077	446 834	3,2
1968	35 658	457 600	7,8
1969	49 118	466 311	10,5
1970	62 347	473 253	13,2
1971	75 680	474 695	15,9
1972	85 247	487 000	17,5
1973	94 970	495 700	19,2
1974	99 253	506 900	19,6
1975	103 036	515 400	20,0
1976	106 174	520 600	20,4
1977	118 340	528 048	22,4
1978	120 773	529 450	22,8
1979	117 513	523 687	22,4

Sources: Tableaux II et III.

L'augmentation de la clientèle du niveau collégial entre 1967-1968 et 1979-1980 s'explique donc par le développement du réseau des CEGEP, par des facteurs démographiques et par une amélioration de la scolarisation que nous allons préciser dès maintenant.

Quand nous abordons les taux de scolarisation par âges, nous parlons de l'ensemble de la clientèle régulière à temps plein du niveau collégial d'un âge donné (CEGEP, collèges privés et écoles gouvernementales) par rapport à la population du Québec qui a le même âge.

TABLEAU V: TAUX DE SCOLARISATION AU QUEBEC POUR CERTAINS AGES (%)

Années \ Ages	17	18	19	20
1967	6,6	12,0	12,8	8,5
1968	6,3	12,2	14,4	10,8
1969	9,3	15,5	14,6	9,9
1970	12,9	17,8	14,5	8,3
1971	14,1	19,7	15,9	9,3
1972	12,6	21,1	17,3	11,1
1973	16,5	22,4	18,0	10,9
1974	18,5	24,7	17,7	10,6
1975	19,8	26,1	18,0	9,8
1976	22,4	26,2	18,2	9,6
1977	27,8	27,8	18,5	9,9
1978	29,9	27,9	18,4	9,6
1979	33,0	28,4	17,1	9,6

Sources: 1967 à 1970: Document 9-20, op. cit.

1971 à 1975: Desmond Dufour, Les taux de scolarisation au niveau collégial, Québec et régions, 1971 à 1975, Gouvernement du Québec, Direction générale de la planification, document 9-40, mars 1977.

1976 à 1979: Desmond Dufour, Service de la démographie scolaire, données provisoires non publiées.

Nous constatons, au tableau V, une augmentation remarquable des taux de scolarisation à 17, 18 et 19 ans. En effet, entre 1967 et 1979, le taux à 17 ans quadruple, celui de 18 ans augmente de plus de 135% alors que celui de 19 ans croît de 34%. Bien sûr, le Règlement no 7 du ministère de l'Education qui a éliminé la septième année du primaire peut expliquer une partie de l'augmentation du taux de scolarisation à 17 ans au niveau collégial, mais il n'en demeure pas moins que ce dernier a connu une croissance remarquable depuis 1967.

Après une période de croissance rapide de la clientèle du collégial, nous assistons à un quasi-plafonnement depuis 1977-1978. Bientôt, à moins d'une augmentation importante de la scolarisation au niveau collégial, nous observerons une diminution de la population des CEGEP. Nous envisageons une diminution d'environ 5% pour 1983.

PARTIE II

L'EVOLUTION DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT DES CEGEP

Introduction

Nous avons été à même de constater, dans la première partie de ce document, le développement phénoménal des CEGEP depuis leur création en 1967.

Pour permettre un tel développement, des ressources financières importantes ont dû être transférées vers ce niveau d'enseignement. L'objet de cette deuxième partie est précisément d'analyser l'évolution des dépenses des CEGEP.

Alors qu'en 1967-1968 les dépenses de fonctionnement des CEGEP n'étaient que de 16 millions de $, elles atteignaient, en 1978-1979, 450 millions de $, soit 28 fois le montant initial.[1] En termes des dépenses par étudiant, celles-ci ont plus que triplé, passant de 1 078 $ à 3 692 $.

Cette augmentation importante des ressources financières consacrées à chaque étudiant s'explique évidemment en bonne partie par l'accroissement des prix des biens et services utilisés dans la production des services éducatifs. Cependant, les modifications dans la quantité et la nature des services offerts expliquent également une portion importante de l'accroissement des dépenses par étudiant.

---

1 Si on considérait le niveau collégial dans son ensemble (collèges privés, écoles gouvernementales, etc...), la progression ne serait pas aussi spectaculaire.

Afin de connaître de la façon la plus précise possible l'évolution des prix des intrants des CEGEP, nous avons construit un indice de prix spécifique à ce niveau d'enseignement. La première section lui sera consacrée.

Dans la seconde section, nous estimerons la contribution monétaire de différents facteurs à l'accroissement des dépenses observées. Nous distinguerons les augmentations de ressources imputables à l'accroissement des prix des biens et services qui servent à la production de services éducatifs de celles qui correspondent à des ajouts de ressources réelles.

En raison des données dont nous disposons, notre analyse portera sur la période 1972-1973 à 1978-1979. Au cours de cette période, les dépenses de fonctionnement des CEGEP sont passées de 140 millions de $ à 450 millions de $, soit une augmentation de 221%. Les dépenses par étudiant étaient de 1 639 $ en 1972-1973 et de 3 692 $ en 1978-1979, soit un accroissement de 125%.

La troisième section sera consacrée aux perspectives d'avenir. Il est prévu, pour les années quatre-vingt, une diminution importante de la clientèle étudiante des CEGEP. Peut-on espérer une diminution des dépenses réelles ou, à tout le moins, une réduction sensible de son taux d'augmentation? En nous inspirant de l'expérience passée de la décroissance scolaire aux niveaux primaire et secondaire, nous tenterons de répondre à cette question.

1. L'INDICE DES PRIX POUR LES CEGEP

Les indices de prix reflètent l'évolution des prix d'un panier de biens ou services dont la quantité et la qualité demeurent fixes au cours d'une période considérée. En ce qui nous concerne, l'indice de prix pour les CEGEP traduit l'évolution des prix des biens et services utilisés dans la production des services éducatifs de l'enseignement régulier des collèges d'enseignement public du Québec.

L'indice de prix pour les CEGEP s'est accru de 89,0% entre 1972-1973 et 1978-1979, comparativement à 69,1% pour l'indice des prix à la consommation (IPC): cela signifie que les CEGEP ont été plus durement touchés par l'inflation que d'autres secteurs de l'économie.

Pour obtenir cet indice global, nous avons préalablement calculé les indices de prix des éléments de dépenses qui constituent les dépenses de fonctionnement, soit les salaires des différentes catégories de personnels des CEGEP et les éléments compris dans les "autres coûts".[1]

---

1 La méthodologie que nous avons utilisée aux fins du calcul des indices de prix ainsi que les sources de données ne seront pas présentées dans le cadre de cette étude. Un document spécialement conçu à ces fins est actuellement en préparation.

1.1 Les indices de salaires

Pour déterminer les indices de salaires d'une catégorie de personnels donnée, il s'agit de mesurer la variation des traitements d'un groupe d'individus donné, représentatif de l'ensemble de l'effectif considéré, dont on a maintenu fixes les qualifications au cours d'une période donnée.

Cela signifie que les augmentations de traitements attribuables à la protection pour la perte de pouvoir d'achat, à l'enrichissement collectif et aux modifications dans les structures salariales sont prises en compte dans le calcul des indices de salaires, alors que les accroissements imputables à des changements dans les qualifications du personnel (l'expérience et la scolarité des enseignants par exemple) et dans leur nombre ne sont pas considérés. Ces derniers sont compris dans les augmentations de ressources réelles consacrées à l'enseignement collégial et seront analysés dans la seconde section.

Toutes les catégories de personnels sont considérées dans la construction de notre indice global (enseignant, cadre et gérant, professionnel non enseignant, soutien administratif et technique et le personnel ouvrier). Aux fins de cette étude, nous les regrouperons en deux grandes catégories: le personnel enseignant et le personnel non enseignant.

1.1.1 Les indices de salaires du personnel enseignant

Le tableau 1 présente les indices de salaires du personnel enseignant. La troisième colonne fournit les indices qui prennent en compte les augmentations de traitements attribuables à l'ensemble des facteurs que nous qualifions "d'inflationnistes": la protection pour la perte de pouvoir d'achat, l'enrichissement collectif et les modifications dans les structures salariales. Ces dernières ont trait au rétrécissement par le bas des échelles de traitements. Ainsi, en 1975-1976, le palier inférieur de reconnaissance pour la scolarité aux fins de traitements est passé de 12 années et moins à 14 et moins, en 1976-1977 à 15 et moins puis, en 1978-1979, à 16 et moins.

L'indice des salaires est passé de 77,3 en 1972-1973 à 147,6 en 1978-1979, soit une augmentation de 90,9%.

Afin d'avoir une idée de la contribution de chacun des "facteurs inflationnistes" à cette augmentation importante de l'indice, nous présentons, dans la première colonne du tableau 1, les indices de salaires qui ne prennent en compte que la protection pour la perte de pouvoir d'achat puis, dans la seconde, les indices qui comprennent la protection pour la perte de pouvoir d'achat et l'enrichissement collectif.

Tableau 1. Indices des salaires du personnel enseignant des CEGEP, selon la composition des indices, 1972-73 à 1978-79

Composition[1] / Années	(1) P.P.P.A.	Δ (%)	(2) P.P.P.A. + E.C.	Δ (%)	(3) P.P.P.A. + E.C. + M.S.S.	Δ (%)
1972-73	81,1		77,3		77,3	
1973-74	89,1	9,9	87,0	12,6	87,0	12,6
1974-75	100,0	12,3[2]	100,0	15,0	100,0	15,0
1975-76	108,0	8,0	110,0	10,0	112,6	12,6
1976-77	114,5	6,0	118,8	8,0	122,0	8,4
1977-78	121,4	6,0	128,3	8,0	131,8	8,0
1978-79	131,7	8,5	142,5	11,0	147,6	12,0
Δ (1972-1979)		62,4		84,4		90,9

1 P.P.P.A.: Protection pour la perte de pouvoir d'achat
E.C. : Enrichissement collectif
M.S.S. : Modifications dans les structures salariales.

2 Ce taux d'augmentation est plus élevé de 1,1 point de pourcentage que le taux d'augmentation de l'IPC correspondant. Cela s'explique par le fait que les montants forfaitaires accordés en vertu des conventions collectives ont été plus élevés que ce qui aurait été nécessaire pour compenser pour la perte de pouvoir d'achat (en raison de la méthode de calcul). De plus amples informations seront fournies dans le guide méthodologique (voir la note 1 de la page 17).

Lorsqu'on ne considère que la protection contre la perte de pouvoir d'achat, le taux d'accroissement des indices de 1972-1973 à 1978-1979 est de 62,4%. Lorsqu'on ajoute l'enrichissement collectif, le taux devient égal à 84,4, soit une augmentation de 22,0 points de pourcentage. Enfin, les changements dans les structures salariales ajoutent 6,5 points de pourcentage pour un taux d'augmentation total de l'indice des salaires des enseignants de 90,9%. Nous indiquerons, dans la seconde section (2.), une estimation de la contribution monétaire de chacun de ces facteurs à l'augmentation des dépenses de fonctionnement au cours de la période considérée.

1.1.2 Les indices de salaires du personnel non enseignant

Le tableau 2 fournit les indices de salaires pour le personnel non enseignant. La présentation des indices est la même que celle du tableau 1. Les indices de la première colonne ne reflètent que les augmentations de traitements attribuables à la protection contre la perte de pouvoir d'achat, les indices de la deuxième colonne comprennent en plus l'enrichissement collectif, alors que ceux de la troisième colonne prennent en compte tous les "facteurs inflationnistes".

Les indices des deux premières colonnes sont identiques à ceux associés au personnel enseignant, ce qui s'explique par une même politique salariale du gouvernement pour tous ses employés, en ce qui a trait à la protection pour la perte de pouvoir d'achat et à l'enrichissement collectif. Ils ne se différencient que lorsqu'on

Tableau 2. Indices des salaires du personnel non enseignant des CEGEP, selon la composition des indices, 1972-73 à 1978-79

Composition[1] / Années	(1) P.P.P.A.	Δ (%)	(2) P.P.P.A. • E.C.	Δ (%)	(3) P.P.P.A. • E.C. • M.S.S.	Δ (%)
1972-73	81,1		77,3		76,7	
1973-74	89,1	9,9	87,0	12,6	86,3	12,6
1974-75	100,0	12,3[2]	100,0	15,0	100,0	15,9
1975-76	108,0	8,0	110,0	10,0	113,4	13,4
1976-77	114,5	6,1	118,8	8,0	122,5	8,0
1977-78	121,4	6,1	128,3	8,0	132,3	8,0
1978-79	131,7	8,5	142,5	11,0	146,8	11,0
Δ (1972-1979)		62,4		84,4		91,4

1 P.P.P.A.: Protection pour la perte de pouvoir d'achat
E.C. : Enrichissement collectif
M.S.S. : Modifications dans les structures salariales.

2 Voir la note 2 du tableau 1.

ajoute les changements structuraux. Ces derniers ont trait, pour le personnel non enseignant, aux réaménagements dans les corps d'emploi, aux changements dans les échelles de traitements (abolition d'échelons), à l'application graduelle de la clause du 100 $ minimum par semaine accordée lors des négociations de 1971-1972 et celle du 165 $ minimum négociée en 1975-1976. Bien qu'elles soient de nature différente de celles accordées au personnel enseignant, les modifications dans les structures salariales ont été du même ordre pour les deux catégories de personnels (en termes de points de pourcentage). En effet, ces dernières ajoutent 7,0 points de pourcentage au taux d'augmentation des indices de salaires qui prennent en compte la protection pour la perte de pouvoir d'achat et l'enrichissement collectif, comparativement à 6,5 pour le personnel enseignant.[1]

L'indice des salaires du personnel non enseignant a donc augmenté de 91,4% au cours de la période 1972-1973 à 1978-1979 (tableau 2, colonne 3), soit sensiblement le même taux que pour le personnel enseignant.

Nous indiquerons, dans la seconde section (2.), la contribution monétaire de chacun des "facteurs inflationnistes" à l'augmentation des dépenses de fonctionnement au cours de la période considérée.

---

1 Si on avait considéré séparément les différentes catégories de personnels que comprend le personnel non enseignant, on aurait constaté que le personnel de soutien administratif et technique ainsi que le personnel ouvrier ont en fait été davantage favorisés que les autres catégories de personnels à ce chapitre, et ce, en raison de l'augmentation graduelle du palier de rémunération minimum.

1.2 Les indices de prix pour les "autres coûts"[1]

Les indices de prix des éléments de dépenses qui composent les "autres coûts" ont été estimés à partir des indices de prix de Statistique Canada qui reflètent le mieux, à notre connaissance, leur évolution de prix.[2] Nous présentons, dans cette sous-section, les indices composites pour les "autres coûts".

L'indice des prix pour les "autres coûts" est passé de 79,2 à 143,6 au cours de la période 1972-1973 à 1978-1979, soit une augmentation de 81,3% (tableau 3, colonne 3). Au cours de la même période, l'indice des prix à la consommation (IPC) a augmenté de 69,1% (tableau 3, colonne 5). La très forte augmentation des prix du combustible (composante importante des "autres coûts") est le facteur explicatif individuel le plus important de cet écart entre ces deux taux d'augmentation.

---

1 Les "autres coûts" sont constitués des dépenses de fonctionnement autres que celles ayant trait aux salaires des personnels des CEGEP, aux autres coûts de travail (avantages sociaux, perfectionnement) ainsi qu'au service de la dette (voir la section 2.3).

2 Voir la note 1 de la page 17.

Tableau 3. Indices des prix des intrants des CEGEP, indices composites et indices des prix à la consommation, 1972-73 à 1978-79

Indices / Années	(1) Personnel enseignant	Δ (%)	(2) Personnel non enseignant	Δ (%)	(3) Autres coûts	Δ (%)	(4) Indices composites	Δ (%)	(5) IPC (juillet)	Δ (%)
1972-73	77,3		76,7		79,2		77,5		83,5	
1973-74	87,0	12,6	86,3	12,6	91,2	15,2	87,7	13,2	89,9	7,7
1974-75	100,0	15,0	100,0	15,9	100,0	9,7	100,0	14,0	100,0	11,2
1975-76	112,6	12,6	113,4	13,4	109,9	9,9	112,3	12,3	111,0	11,0
1976-77	122,0	8,4	122,5	8,0	119,9	9,1	121,7	8,4	118,6	6,8
1977-78	131,8	8,0	132,3	8,0	130,6	9,0	131,7	8,2	128,5	8,4
1978-79	147,6	12,0	146,8	11,0	143,6	10,0	146,5	11,2	141,1	9,8
Δ (1972-1979)		90,9		91,4		81,3		89,0		69,1

1.3 L'indice global des prix des intrants des CEGEP

L'indice composite des prix des intrants des CEGEP est passé de 77,5 à 146,5 de 1972-1973 à 1978-1979, soit une augmentation de 89,0% (tableau 3, colonne 4), comparativement à 69,1% pour l'IPC (tableau 3, colonne 5).

A la lumière de ce qui précède, on peut expliquer cet écart entre les deux taux par le fait que les employés des CEGEP ont bénéficié d'augmentations de traitements plus importantes que ce qui aurait été nécessaire pour protéger leur pouvoir d'achat et par le fait que les prix des biens et services compris dans les "autres coûts" ont augmenté plus fortement que les prix des biens et services considérés aux fins du calcul de l'IPC.

2. LES COMPOSANTES DE L'AUGMENTATION DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT

Nous allons, dans cette section, estimer la contribution monétaire des principaux facteurs explicatifs de l'accroissement des dépenses de fonctionnement des CEGEP au cours des années 1972-1973 à 1978-1979.[1] Il faut distinguer les augmentations de ressources qui correspondent à des accroissements de prix des intrants de celles imputables à des ajouts de ressources réelles.

Il s'agit donc, dans un premier temps, de calculer l'apport des "facteurs inflationnistes" puis, dans un second, de considérer distinctement les ressources monétaires additionnelles impliquées par les changements dans la quantité et la nature des services offerts. Pour les distinguer des premiers, nous les appellerons les "facteurs réels".

Nous considérons à tour de rôle trois grandes catégories de dépenses: la masse salariale du personnel enseignant, la masse salariale du personnel non enseignant et les "autres coûts".

---

1 Aux fins de cette analyse, les dépenses de fonctionnement ne prennent pas en compte les avantages sociaux accordés aux personnels ainsi que les montants consacrés au service de la dette. En outre, il s'agit d'estimation. Cela explique les écarts entre les montants fournis dans cette section (2.4) et ceux qui apparaissent dans l'introduction générale à la deuxième partie de ce document.

2.1 La masse salariale des enseignants

Dans la première section, nous avons calculé l'évolution des traitements d'un groupe d'enseignants donné, représentatif de l'ensemble des enseignants des CEGEP, dont on a maintenu fixes les qualifications. Il s'agissait donc de construire les indices de salaires qui prenaient en compte les augmentations de traitements attribuables à la protection pour la perte de pouvoir d'achat, à l'enrichissement collectif et aux modifications dans les structures salariales.

Nous allons maintenant estimer la contribution monétaire de ces différents facteurs dans l'accroissement de la masse salariale du personnel enseignant des CEGEP. Nous allons également calculer l'apport des "facteurs réels". Il s'agit, dans ce dernier cas, de considérer distinctement les ressources monétaires additionnelles engendrées par l'augmentation dans les qualifications des enseignants (l'expérience et la scolarité), la diminution de leur tâche[1] et par l'accroissement de l'effectif étudiant (ces deux derniers facteurs ayant pour effet d'augmenter l'effectif enseignant).

Mais avant de présenter les résultats, nous allons expliquer brièvement la méthode utilisée et fournir nos sources de données.

---

1 La tâche des enseignants est définie ici par le ratio maître/élèves.

2.1 1 Méthodologie

Pour mesurer le rôle d'un facteur dans l'augmentation de la masse salariale, on garde tous les facteurs constants sauf celui dont on veut mesurer l'impact. L'accroissement des dépenses qui en résulte constitue l'effet direct du facteur. L'augmentation qui provient de l'interaction entre les facteurs est répartie subséquemment entre eux.

Pour illustrer, prenons l'exemple simplifié suivant. Un travailleur à qui on accorde une augmentation de son traitement horaire de 10% et un accroissement du nombre d'heures travaillées de 20% voit son revenu augmenter de 32%. Ce dernier pourcentage est égal à la somme des deux premiers plus leur produit: [,10 + ,20] + [,10 X ,20] = ,32. La contribution directe de la variation de la rémunération horaire au taux d'augmentation du revenu est de 10 points de pourcentage et celle de la variation du nombre d'heures travaillées de 20 points de pourcentage. L'interaction entre ces facteurs explique l'autre 2 points de pourcentage.

L'estimation de la contribution des facteurs à l'augmentation de la masse salariale a été faite par étape. Nous avons, dans un premier temps, calculé la contribution de chacun des deux grands groupes de facteurs (inflationnistes et réels)[1] puis, nous avons réparti ces montants entre les éléments qui les composent[2].

---

1 Voir l'annexe 1.

2 Voir les annexes 2 et 3.

2.1.2 Sources des données

Pour l'estimation des masses salariales et des traitements moyens[1], nous avons eu besoin des matrices de répartition des effectifs enseignants selon l'expérience et la scolarité ainsi que les échelles de traitements, pour les années 1972-1973 et 1978-1979.

La matrice de répartition des effectifs pour 1972-1973 provient du fichier "mobilité du personnel" de la D.E.E.D.[2], alors que celle pour 1978-1979 a été tirée du "cadre de référence 1978-1979".

Les échelles de traitements proviennent des conventions collectives (ou décrets). Nous avons dû cependant intégrer aux traitements de base qui y apparaissent les montants forfaitaires ou l'indexation qui découlent de l'application, en cours de convention, des clauses qui ont trait au rétablissement du pouvoir d'achat (ces montants ne peuvent être calculés que lorsque l'indice des prix à la consommation est connu pour chacune des années considérées).

Les effectifs étudiants et enseignants utilisés dans l'analyse de l'évolution des masses salariales sont

---

1 Voir l'annexe 4.

2 Ce fichier ne fournit pas l'information sur tous les enseignants des CEGEP. Nous l'avons utilisé comme un échantillon représentatif de l'ensemble des effectifs.

ceux reconnus pour fins de financement.[1] Les ratios maître/élèves sont obtenus en effectuant les rapports effectif enseignant/clientèle étudiante.

L'estimation de l'expérience et de la scolarité moyennes des enseignants a été effectuée à partir des matrices de répartition des enseignants utilisées aux fins du calcul des masses salariales et des traitements moyens.

2.1.3 L'évolution de la masse salariale

La masse salariale du personnel enseignant[2] est passée de 61,7 millions de $ en 1972-1973 à 222,8 millions de $ en 1978-1979, soit une augmentation de 161,1 millions de $.

Le tableau 4 indique l'estimation du rôle des différents facteurs considérés dans cette augmentation importante de la masse salariale.

---

1 Clientèle étudiante 1972-73: Service de recherche et développement, Évolution de la clientèle régulière à temps complet dans les CEGEP, de 1967 à 1976, M.E.Q., D.G.E.C., juin 1977.

Clientèle étudiante 1978-79: Revue des programmes 1980-81.

Effectif enseignant 1972-73: Service de recherche et développement (données fournies directement), M.E.Q., D.G.E.C..

Effectif enseignant 1978-79: Revue des programmes 1980-81.

2 Il s'agit d'une estimation. Voir l'annexe 4.

Tableau 4. Contribution des facteurs "inflationnistes" et "réels" à l'augmentation de la masse salariale du personnel enseignant des CEGEP de 1972-73 à 1978-79

	Millions de $	%
A. Facteurs "inflationnistes"		
i) Protection pour la perte de pouvoir d'achat	59,5	36,9
ii) Enrichissement collectif	16,7	10,4
iii) Modifications dans les structures salariales	5,0	3,1
Sous-total	81,2	50,4
B. Facteurs "réels"		
i) Expérience et scolarité	13,1	8,1
ii) Ratio maître/élèves	22,5	14,0
iii) Clientèle	44,3	27,5
Sous-total	79,9	49,6
Grand total	161,1	100,0

Les "facteurs inflationnistes" expliqueraient à eux seuls 81,2 millions de $, soit 50,4% de l'augmentation totale. Les "facteurs réels" auraient contribué pour leur part à 79,9 millions de $, soit 49,6% de l'accroissement total.

Ces montants sont également répartis entre les différents éléments pris en compte dans chaque groupe de facteurs. Parmi les "facteurs inflationnistes", la protection pour la perte de pouvoir d'achat explique à elle seule 59,5 millions de $, soit 36,9% de l'augmentation totale de la masse salariale. L'enrichissement collectif et les modifications dans les structures salariales ont contribué respectivement pour 16,7 et 5,0 millions de $.

Au cours de la période 1972-1973 à 1978-1979, la scolarité moyenne des enseignants est passée de 17,5 à 17,8 années, alors que l'expérience moyenne passait de 7,0 à 10,1 années. On estime à 13,1 millions de $ le coût de l'amélioration des qualifications des enseignants (l'augmentation de l'expérience moyenne seule explique en fait presque entièrement cet accroissement des dépenses).

Durant la même période, le ratio maître/élèves est passé de 1/15,0 à 1/12,5. Cet allègement de la tâche moyenne des enseignants s'est traduit par une augmentation des coûts d'un montant de 22,5 millions de $, soit environ 14% de l'accroissement total de la masse salariale.

L'effectif étudiant qui était de 85 285 en 1972-1973 a atteint 121 602 en 1978-1979.[1] Cette augmentation de 42,6% de la clientèle a été le facteur explicatif "réel" le plus important de l'augmentation de la masse salariale. On estime à 44,3 millions de $ l'accroissement de la masse salariale qui lui est imputable, soit 27,5% de l'augmentation totale.

---

1 Il s'agit des clientèles reconnues pour fins de financement. C'est ce qui explique la différence entre ces données et celles présentées dans la première partie de ce document (il s'agissait alors des clientèles réelles).

2.2 La masse salariale du personnel non enseignant

Les données disponibles sur le personnel non enseignant sont malheureusement insuffisantes pour nous permettre d'effectuer une analyse aussi détaillée que pour le personnel enseignant, en ce qui a trait aux "facteurs réels". Cependant, nous pourrons ventiler, entre les "facteurs inflationnistes", l'accroissement des ressources monétaires qui leur sont imputables.

Mais, avant de présenter les résultats de notre analyse, un mot sur la méthodologie utilisée et sur les sources de données.

2.2.1 Méthodologie

L'estimation de la contribution de chacun des deux grands groupes de facteurs ("inflationnistes" et "réels") à l'augmentation de la masse salariale du personnel non enseignant s'effectue de la même manière que pour le personnel enseignant.[1] Il en va de même pour la répartition entre les "facteurs inflationnistes" de l'accroissement des ressources monétaires qui leur sont attribuables.[2]

---

1 Voir l'annexe 1.

2 Voir l'annexe 2.

2.2.2 Sources des données

Les masses salariales du personnel non enseignant proviennent du sommaire des états financiers des CEGEP pour 1972-1973 et du "cadre de référence 1978-1979" pour 1978-1979.

2.2.3 L'évolution de la masse salariale

La masse salariale du personnel non enseignant est passée de 40,8 millions de $ en 1972-1973 à 99,9 millions de $ en 1978-1979, soit une augmentation de 59,1 millions de $.

Le tableau 5 ventile ce montant entre les différents facteurs explicatifs considérés.

Les "facteurs inflationnistes" expliquent 42,6 millions de $, soit 72,1% de l'augmentation totale. La protection pour la perte de pouvoir d'achat, l'enrichissement collectif et les modifications dans les structures salariales ayant contribué respectivement pour 31,1, 8,7 et 2,8 millions de $.

Les augmentations des dépenses salariales qui correspondent à des ajouts de ressources réelles sont de l'ordre de 16,5 millions de $, soit 27,9% de l'augmentation totale.

Tableau 5. Contribution des facteurs "inflationnistes" et "réels" à l'augmentation de la masse salariale du personnel non enseignant des CEGEP de 1972-73 à 1978-79

	Millions de $	%
A. Facteurs "inflationnistes"		
i) Protection pour la perte de pouvoir d'achat	31,1	52,6
ii) Enrichissement collectif	8,7	14,7
iii) Modifications dans les structures salariales	2,8	4,7
Sous-total	42,6	72,1
B. Facteurs "réels"	16,5	27,9
Grand-total	59,1	100,0

Comme la clientèle s'est accrue d'environ 42% au cours de la période considérée, cela signifie qu'il y a eu diminution des dépenses réelles par étudiant en masse salariale du personnel non enseignant. En dollars constants de 1974-1975, elles sont passées de 623 $ en 1972-1973 à 559 $ en 1978-1979, soit une diminution de 64 $. Le traitement moyen (en dollars constants) de ces personnels ayant certainement augmenté, cela signifie que le rapport entre l'effectif du personnel et la clientèle étudiante a diminué au cours de la période étudiée.

2.3 Les autres coûts

Pour les fins de cette étude, les "autres coûts" sont constitués des dépenses en fournitures et matériel de toutes sortes (matériel de bureau, papeterie, combustible, électricité, etc...), en services, honoraires et contrats (honoraires versés pour les services d'avocat, service d'entretien ménager, contrats d'assurances, etc...), en frais de communication et d'information (frais de voyage, téléphone, etc...) et en autres dépenses (poste résiduel).

Les "autres coûts" qui étaient de 35,4 millions de $ en 1972-1973 atteignaient 65,1 millions de $ en 1978-1979, soit une augmentation de 83,9%.[1]

Au cours de cette période, l'indice des prix pour les autres coûts a augmenté de 81,3%, soit 2,6 points de pourcentage de moins que l'augmentation des "autres coûts". Cela signifie qu'il n'y a pratiquement pas eu d'augmentation dans les ressources réelles consacrées aux "autres coûts" (on l'estime à ,7 million de $, soit environ 2% de l'accroissement total[2]).

---

1 Sources des données sur les "autres coûts":
1972-73: Sommaire des états financiers des CEGEP
1978-79: Valeur estimée par le Service des ressources matérielles et financières de la DGEC, à partir de données relatives au rapport financier annuel 1978-79.

2 La façon d'estimer l'ajout de ressources réelles est analogue à celle utilisée pour estimer la contribution d'un groupe de facteurs ("inflationnistes" ou "réels") à l'augmentation de la masse salariale d'une catégorie de personnels donnée. Voir l'annexe 1.

Compte tenu de l'augmentation importante de la clientèle au cours de la période considérée, cela se traduit par une baisse importante de ce type de ressources par étudiant (en termes réels). Cela se comprend facilement lorsque l'on sait que l'indexation des subventions aux CEGEP, en ce qui a trait aux "autres coûts", a été inférieure au taux d'inflation. En dollars constants de 1974-75, les dépenses par étudiant en biens et services compris dans les autres coûts sont passées de 524 $ en 1972-73 à 373 $ en 1978-79, soit une diminution de près de 30%.

2.4 L'ensemble des dépenses de fonctionnement

Le tableau 6 présente la synthèse des données fournies pour chacune des grandes catégories de dépenses considérées et pour l'ensemble.

Les dépenses de fonctionnement sont passées de 137,9 millions de $ en 1972-1973 à 387,6 millions de $ en 1978-1979, soit une augmentation de 249,9 millions de $.[1]

L'augmentation de la masse salariale du personnel enseignant a contribué à 161,1 millions de $ de cette augmentation (64,5%). Les accroissements de la masse salariale du personnel non enseignant et des "autres coûts" ont contribué respectivement à 59,1 et 29,7 millions de $ (23,6 et 11,9%).

La ventilation de ces montants entre les facteurs "inflationnistes" et "réels" laisse voir des écarts importants dans leur contribution relative, d'une catégorie de dépenses à l'autre. Alors que la variation totale de la masse salariale du personnel enseignant s'explique à parts égales par chacun des deux groupes de facteurs, les proportions correspondantes pour la masse salariale du personnel non enseignant sont d'environ 3/4 - 1/4. D'autre part, l'augmentation des prix des biens et services compris dans les "autres coûts" explique presque

---

1 Voir la note 1 à la page 27.

Tableau 6. Masses salariales des enseignants et des autres personnels, autres coûts et dépenses totales, 1972-73 et 1978-79 (millions de $)

Catégories de dépenses / Années	Masse salariale des enseignants	(%)	Masse salariale du personnel non enseignant	(%)	Autres coûts	(%)	Dépenses totales	(%)
1972-73	61,7		40,8		35,4		137,9	
1978-79	222,6		99,9		65,1		387,8	
Variations totales	161,1	100	59,1	100	29,7	100	249,9	100
Variations attribuables aux facteurs "inflationnistes"	81,2	50	42,6	72	29,0	98	152,8	61
Variations attribuables aux facteurs "réels"	79,9	50	16,5	28	,7	2	97,1	39

entièrement l'accroissement des dépenses pour cet item, puisqu'il n'y a eu qu'une augmentation minime des ressources réelles qui leur sont consacrées.

Au total, l'augmentation des prix des intrants utilisés dans la production des services éducatifs explique environ 153 millions de $ de l'augmentation totale des dépenses de fonctionnement (61%) et l'ajout de ressources réelles, environ 97 millions de $ (39%).

Le tableau 7 présente les dépenses par étudiant en termes réels (en dollars constants de 1974-1975) pour chaque catégorie de dépenses et pour l'ensemble.

Au total, elles sont passées de 2 082 $ en 1972-1973 à 2 173 $ en 1978-1979, soit une augmentation de 91 $.

L'accroissement de la masse salariale du personnel enseignant explique totalement cette augmentation puisque, comme nous l'avons déjà mentionné, il y a eu une diminution des dépenses réelles par étudiant en masse salariale du personnel non enseignant et en biens et services compris dans les "autres coûts".

Nous avons indiqué ci-avant que cet ajout de ressources réelles provient de l'augmentation dans le niveau de qualification des enseignants et de la bonification des normes d'encadrement des élèves.

Tableau 7. Dépenses par étudiant selon la catégorie de dépenses et l'année ($ constants de 1974-75)

Catégories de dépenses / Années	Masse salariale des enseignants	Masse salariale du personnel non enseignant	Autres coûts	Dépenses totales
1972-73	935	623	524	2 082
1978-79	1 241	559	373	2 173
Variations	306	- 64	- 151	91

3. PERSPECTIVES D'AVENIR POUR LES ANNEES '80

On prévoit, pour les années '80, une période de diminution de la clientèle scolaire. De 1978-1979 à 1987-88, la clientèle devrait diminuer d'environ 30%.[1] En raison de l'inflation anticipée, on ne peut s'attendre à une diminution des dépenses de fonctionnement (en dollars courants). Peut-on cependant espérer une diminution des dépenses réelles (en dollars constants) ou, à tout le moins, une réduction importante de leur taux d'augmentation? Pour nous aider à répondre à cette question, on peut se référer à l'histoire passée des commissions scolaires qui vivent depuis le début des années '70 dans un contexte de décroissance de clientèle.

Dans une étude portant sur l'évolution des coûts de l'enseignement primaire et secondaire en période de diminution des clientèles étudiantes, nous avons observé une augmentation des dépenses réelles de 30% entre 1971-1972 et 1977-1978, alors que les clientèles diminuaient de 19%.[2]

Cette augmentation des dépenses réelles s'explique, en bonne partie, par l'incompressibilité de certaines dépenses (comme, par exemple, les dépenses énergétiques et les coûts d'entretien) jumelée à une augmentation dans la qualification des personnels et une diminution dans la tâche des enseignants.

---

1 Source: L. Dionne, Projection des besoins en enseignants au niveau collégial pour la période 1975-80 à 1987-88, M.E.Q., D.E.I.D., Service de la démographie scolaire, février 1980.

2 D.E.I.D., Les coûts de l'éducation en période de diminution des clientèles scolaires, M.E.Q., février 1979.

L'augmentation dans le niveau de qualification et l'allègement de la tâche des enseignants ont été tellement importants, en termes de coûts, chacun des deux pris individuellement a absorbé l'économie qui aurait pu être réalisée suite aux diminutions de clientèles (si le niveau de qualification et les normes d'encadrement étaient demeurés constants)[1].

Les diminutions importantes de clientèles n'ont certainement pas été étrangères à la diminution de la tâche des enseignants. Sans la bonification importante des normes d'encadrement, il y aurait eu de très nombreuses mises à pied.

Si on se fiait uniquement à l'expérience passée des commissions scolaires, on ne pourrait certes pas s'attendre à une diminution des dépenses réelles des CEGEP en période de décroissance scolaire. Cependant, compte tenu du contexte de restriction budgétaire qui prévaut présentement et qui prévaudra très probablement au cours des années '80, on peut penser que l'Etat fera en sorte de bénéficier le plus possible des économies financières que peuvent engendrer les diminutions de clientèles. Cela se traduira par des mesures moins généreuses pour faire face aux inconvénients rattachés aux diminutions de clientèles. On pense, en particulier, aux normes d'encadrement qui ne devraient pas connaître des améliorations aussi importantes que celles qu'on a connues aux niveaux primaire et secondaire. Cela devrait se traduire, à tout le moins,

---

1 Cette observation est basée sur des données qui ont trait à la période 1972-1973 à 1976-1977.

par une réduction importante du taux d'augmentation des dépenses réelles, contrairement à l'augmentation importante qu'ont connue les commissions scolaires au cours des années '70, en période de diminution de clientèles.

ANNEXE 1

Contribution des groupes de facteurs à l'augmentation de la masse salariale

Nous allons présenter les formules que nous avons utilisées pour estimer la contribution du groupe de "facteurs inflationnistes" et du groupe de "facteurs réels" à l'augmentation de la masse salariale d'une catégorie de personnels donnée.

Soit,

$$M^{t_2}_{\$co} = M^{t_2}_{\$cs} \times I^{t_2}$$

$$M^{t_1}_{\$co} = M^{t_1}_{\$cs} \times I^{t_1}$$

Où,

$M^{t}_{\$co}$: Masse salariale en dollars courants, au temps t[1].

$M^{t}_{\$cs}$: Masse salariale en dollars constants (dollars de 1974-75), au temps t.

I^{t} : Indice des salaires, au temps t[2].

t_1 : Année scolaire 1972-73.

t_2 : Année scolaire 1978-79.

---

1 Voir l'annexe 4.

2 Voir la note 1 de la page 17.

La contribution d'un groupe de facteurs à l'augmentation de la masse salariale est déterminée comme suit:

i) Les "facteurs inflationnistes"

$$(I^{t_2} - I^{t_1}) \times \frac{\left(M^{t_1}_{\$cs} + M^{t_2}_{\$cs}\right)}{2} = M_{FI}$$

ii) Les "facteurs réels"

$$\left(M^{t_2}_{\$cs} - M^{t_1}_{\$cs}\right) \times \frac{(I^{t_1} + I^{t_2})}{2} = M_{FR}$$

En procédant de cette façon, on mesure la contribution directe et indirecte de chaque groupe de facteurs à l'accroissement de la masse salariale[1].

---

1 Voir la section 2.1.1 du texte.

ANNEXE 2

Contribution des facteurs inflationnistes à l'augmentation de la masse salariale

Nous allons indiquer la façon dont nous avons estimé la contribution des "facteurs inflationnistes" à l'augmentation de la masse salariale d'une catégorie de personnels donnée.

Nous avons tout d'abord calculé l'effet direct de chaque facteur[1]. Pour ce faire, il a fallu disposer des indices de salaires qui ne prennent en compte que la protection pour la perte de pouvoir d'achat $\left(IS_{pppa}\right)$, ceux qui ne comprennent que l'enrichissement collectif $\left(IS_{ec}\right)$ et enfin, ceux qui ne considèrent que les modifications dans les structures salariales $\left(IS_{mss}\right)$[2].

Il faut ensuite calculer l'effet indirect imputable à chaque facteur. Il s'agit de répartir entre les différents facteurs l'interaction entre ces derniers[3].

La contribution directe de chaque facteur (en points de pourcentage) au taux d'augmentation de l'indice des salaires (qui prend en compte tous les "facteurs

---

1 Voir la section 2.1.1.

2 Voir la note 1 de la page 17.

3 Voir 2.1.1.

inflationnistes") est la suivante:

i) La protection pour la perte de pouvoir d'achat,

$$\left(\frac{IS^{77-78}_{pppa}}{IS^{72-73}_{pppa}} - 1 \right) \times 100 = A \times 100 = a$$

ii) L'enrichissement collectif,

$$\left(\frac{IS^{77-78}_{ec}}{IS^{72-73}_{ec}} - 1 \right) \times 100 = B \times 100 = b$$

iii) Les modifications dans les structures salariales,

$$\left(\frac{IS^{77-78}_{mss}}{IS^{72-73}_{mss}} - 1 \right) \times 100 = C \times 100 = c$$

La contribution indirecte de chaque facteur (en points de pourcentage) au taux d'augmentation de ce même indice des salaires est la suivante:

i) La protection pour la perte de pouvoir d'achat,

$$\left(\frac{A \times B}{2} + \frac{A \times C}{2} + \frac{A \times B \times C}{3} \right) \times 100 = u$$

ii) L'enrichissement collectif,

$$\left(\frac{B \times A}{2} + \frac{B \times C}{2} + \frac{B \times A \times C}{3} \right) \times 100 = v$$

iii) Les modifications dans les structures salariales.

$$\left(\frac{C \times A}{2} \cdot \frac{C \times B}{2} \cdot \frac{C \times A \times B}{3}\right) \times 100 = w$$

D'où la contribution totale:

i) La protection pour la perte de pouvoir d'achat.

$$a \cdot u = r$$

ii) L'enrichissement collectif.

$$b \cdot v = s$$

iii) Les modifications dans les structures salariales.

$$c \cdot w = t$$

La proportion de l'augmentation de la masse salariale (la partie imputable aux "facteurs inflationnistes") attribuée à chaque facteur est la suivante:

i) La protection pour la perte de pouvoir d'achat.

$$\frac{r}{z} = g \qquad \text{où} \qquad z = \left(\frac{IS_T^{77-78}}{IS_T^{72-73}} - 1\right) \times 100^1$$

ii) L'enrichissement collectif.

$$\frac{s}{z} = h$$

iii) Les modifications dans les structures salariales.

$$\frac{t}{z} = k$$

---

1 $z = r + s + t$ (par construction).

D'où leur contribution monétaire.

i) La protection pour la perte de pouvoir d'achat.

$g \cdot M_{FI} = M_{ppa}$ où M_{FI}: Partie de l'accroissement de la masse salariale imputable aux facteurs inflationnistes

ii) L'enrichissement collectif.

$h \cdot M_{FI} = M_{ec}$

iii) Les modifications dans les structures salariales.

$s \cdot M_{FI} = M_{mss}$

---

1 $M_{FI} = M_{ppa} + M_{ec} + M_{mss}$ (par construction). Voir l'annexe 1.

ANNEXE 3

Contribution des facteurs "réels" à l'augmentation de la masse salariale

Nous allons présenter les formules que nous avons utilisées pour estimer la contribution des facteurs "réels" à l'augmentation de la masse salariale du personnel enseignant des CEGEP.

Soit,

$$M^{t_1} = S^{t_1} \times R^{t_1} \times C^{t_1}$$

$$M^{t_2} = S^{t_2} \times R^{t_2} \times C^{t_2}$$

Où,

M^t: Masse salariale, au temps t.

S^t: Salaire moyen en $ constants de 1974-75[1], au temps t^2.

R^t: Ratio maître/élèves, au temps t^3.

C^t: Clientèle étudiante, au temps t^3.

---

1 Lorsque nous avons calculé les indices de salaires du personnel enseignant, nous avons pris en compte les augmentations de traitement d'un groupe d'enseignants dont on a maintenu fixes l'expérience et la scolarité au cours de la période considérée. Maintenant, lorsque nous "dégonflons" les traitements moyens en $ courants à partir de ces indices de salaires, on obtient les traitements moyens en $ constants de 1974-75. Les augmentations de traitement en $ constants ne peuvent donc être imputables qu'aux variations dans les qualifications des enseignants.

2 Voir annexe 4.

3 Les sources de données sont fournies à la section 2.1.2.

La contribution monétaire de chaque facteur à l'augmentation de la masse salariale est déterminée comme suit:

i) L'expérience et la scolarité,[1]

$$(S^{t_2} - S^{t_1}) \times \frac{(R^{t_1} + R^{t_2})}{2} \times \frac{(C^{t_1} + C^{t_2})}{2} = M_{es}$$

ii) La tâche,

$$(R^{t_2} - R^{t_1}) \times \frac{(S^{t_1} + S^{t_2})}{2} \times \frac{(C^{t_1} + C^{t_2})}{2} = M_{ta}$$

iii) La clientèle,

$$(C^{t_2} - C^{t_1}) \times \frac{(R^{t_1} + R^{t_2})}{2} \times \frac{(S^{t_1} + S^{t_2})}{2} = M_{cl}$$

N.B.: $M_{es} + M_{ta} + M_{cl} = M_{FR}$ (par construction)

où M_{FR}: Partie de l'accroissement de la masse salariale imputable aux facteurs réels (voir l'annexe 1).

---

1 Voir la note 1 de la page précédente.

ANNEXE 4

Estimation de la masse salariale du personnel enseignant

Nous allons présenter les formules que nous avons utilisées pour estimer la masse salariale du personnel enseignant des CEGEP.

Soit,

$$N^t = E^t \times T^t$$

et,

$$m^t = \frac{n^t}{e^t} \times f^t$$

où,

N^t: Matrice des masses salariales du personnel enseignant (ventilées selon l'expérience et la scolarité), au temps t.

E^t: Matrice des effectifs enseignants à temps plein (ventilés selon l'expérience et la scolarité), au temps t[1].

T^t: Matrice des traitements des enseignants (échelles de traitements), au temps t.

m^t: Masse salariale totale des enseignants, au temps t.

n^t: Somme des éléments de la matrice N^t.

---

1 Les sources des données sont fournies à la section 2.1.2.

e^t: Somme des éléments de la matrice E^t.

n^t/e^t: Traitement moyen des enseignants à temps plein, au temps t.

f^t: Effectif enseignant en équivalent temps complet, au temps t[1].

---

1 Les sources des données sont fournies à la section 2.1.2.

Achevé d'imprimer à
Québec en janvier 1981, sur
les presses du Service des impressions en régie
du Ministère des Communications
du Québec

Gouvernement du Québec
Service des impressions en régie

Janvier 1981

26-1469